

**IDENTIFIKASI FITOPLANKTON DI WADUK SERMO KULON PROGO
YOGYAKARTA SEBAGAI PENYUSUN BAHAN AJAR BIOLOGI
BERBENTUK MODUL PADA MATERI PROTISTA UNTUK SMA KELAS X
SEMESTER 1**

**Oleh :
Nani Hartati
NIM. 07304244042**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis fitoplankton yang ditemukan di Waduk Sermo, mengetahui potensi waduk sermo sebagai sumber belajar yang kemudian dikemas dalam bentuk modul pembelajaran materi protista serta mengetahui kualitas modul pembelajaran yang telah disusun dari aspek materi, aspek keterbacaan, dan aspek penyajian berdasarkan tanggapan guru dan siswa.

Penelitian ini melalui 3 tahap penelitian, yang pertama adalah penelitian biologi dengan metode deskriptif kualitatif untuk mengetahui jenis fitoplankton yang ditemukan di waduk sermo, yang kedua adalah analisis pengangkatan sumber belajar, yang ketiga adalah prosedur penyusunan modul. Prosedur dalam penyusunan modul menggunakan *ADDIE models*, dengan langkah-langkah *Analysis, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*. Instrument penelitian kualitas modul berupa angket yang berisi aspek materi, aspek keterbacaan, dan aspek penyajian berdasarkan kriteria sangat kurang, kurang, baik, dan sangat baik. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang guru biologi dan 10 orang siswa kelas X SMA N 1 Wates. Data kualitas modul berupa hasil persentase yang kemudian diubah menurut kriteria interpretasi skor.

Hasil identifikasi fitoplankton di peroleh 19 jenis fitoplankton. 19 jenis Fitoplankton tersebut yaitu: *Nostoc* sp, *Oscillatoria* sp., *Pedistrum* sp, *Pediastrum duplex*, *Zyemopsis* sp, *Staurostrum* sp, *Staurostrum grascile*, *Pseudotetraterestis* sp, *Cylindrocapsa* sp, *Microspira* sp., *Navicula cuspidate*, *Nitzhia* sp, *Synedra* sp, *Synedra ulna*, *Mastoglia danseii*, *Gyrosigma acuminatum*, *Coelastrum cubicum*, *cymbella* sp, *cosmarium granatum*. Melalui prosedur pengangkatan hasil penelitian menjadi sumber belajar yaitu tahap identifikasi proses dan produk, seleksi dan modifikasi, serta penerapan dan pengembangan hasil penelitian sebagai sumber belajar biologi ke dalam organisasi instruksional, hasil penelitian memenuhi persyaratan sebagai sumber belajar sehingga disusun menjadi modul fitoplankton kelas X semester 1 SMA. Setelah dilakukan ujicoba terbatas secara keseluruhan guru dan siswa menilai sangat baik terhadap modul yang telah di susun berdasarkan aspek materi, aspek keterbacaan, aspek penyajian sehingga modul dapat di gunakan sebagai bahan ajar di SMA.

Kata kunci: Waduk Sermo, modul pembelajaran, fitoplankton, bahan ajar